

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**MIGRACIÓN GESTOR DE CONTENIDOS A ULTIMA RELEASE DISPONIBLE
Y MANTENIMIENTO**

EXP 2024005

CATEGORÍA 6 E-ADMINISTRACIÓN

**PLIEGO ESPECÍFICO DEL SISTEMA DINÁMICO DE ADQUISICIÓN PARA
LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA, ANÁLISIS,
DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE.**

1 OBJETO

El objeto del presente pliego es la definición de las prescripciones técnicas que han de regir en el contrato para la prestación de los servicios informáticos para la migración de todas las webs gestionadas actualmente en el entorno Liferay gestionados por la Diputación Foral de Álava (en adelante DFA).

Se pretende con este proyecto:

- Migración de la Instalación Liferay DXP 7.1 utilizada en la actualidad a la versión Liferay DXP 7. o superior.
- Asesoramiento para la implementación de los sites en la versión Liferay DXP 7.4 o superior.
- Mantenimiento de los desarrollos que se encuentren en la instalación resultante de la migración.

2 SERVICIOS

2.1 ANTECEDENTES

DFA dispone del gestor de contenidos Liferay, concretamente la versión Liferay DXP 7.1. Están implementados los sitios Webs listado en del apartado 2.3.1.

Todos los sitios webs actualmente utilizan un listado limitado de Temas, estructuras y plantillas:

Tema principal utilizado en los elementos corporativos de Institución web.araba.eus o egoitza.araba.eus.

Tema base, para aquellos elementos específicos dentro del contexto de la Institución Laia.araba.eus.

Tema intranets (utilizado en las intranets)

Temas específicos para las siguientes webs:

- Alavaturismo <https://alavaturismo.eus>
- Portal del IFJ (parte en Liferay) <https://gazteria.araba.eus>
- Kulturaraba <https://kulturaraba.eus>
- Web de transparencia <https://irekia.araba.eus>

2.2 DESCRIPCIÓN

El Centro de Cálculo de Álava (CCASA) inicia un expediente de contratación de los servicios necesarios para realizar los trabajos de migración de los componentes desarrollados para los portales gestionados en tecnología Liferay DXP 7.1.

Los servicios objeto del presente contrato son:

- Desarrollos necesarios de los elementos utilizados en las webs para que estos funcionen correctamente en la nueva arquitectura proporcionada por CCASA
- Migración del contenido actual y de toda la funcionalidad de la web.
- Mantenimiento y evolución de la instalación resultante de la migración.

Se deberá identificar en el ENTREGABLE 1 la versión a la que se migrará partiendo que como mínimo será Liferay DXP 7.4.

CCASA previamente al inicio de los trabajos pondrá a disposición los entornos de desarrollo y producción necesarios para la ejecución del proyecto y por tanto, la instalación y puesta en marcha de la arquitectura Liferay queda excluida del presente pliego.

2.3 ALCANCE

A continuación, se detallan las distintas funcionalidades y requerimientos del proyecto que deberá cumplir la empresa adjudicataria.

Accesibilidad

Cumplimiento de la accesibilidad según las especificaciones Web Accessibility Initiative (WAI). Se requiere al menos un nivel de accesibilidad AA a la Web (WCAG 2.0).

Multiplataforma, Navegadores y Dispositivos

La web y resto de sitios objeto del proyecto que se incorporen en la plataforma serán compatibles con los navegadores más habituales (Chrome, Firefox, Safari; Edge), los sistemas operativos Windows, iOS, los Android y podrán visualizarse en cualquier tipo de dispositivo (móvil, tableta, ordenador personal) y será diseñado bajo el paradigma *mobile first* para disponer de una web *responsive o adaptativa*.

Se evitará la creación de versiones específicas, así como la creación de URL's diferentes para cada tipo de dispositivo.

Multilingüismo

Todos los portales han de ser bilingües (euskera y castellano). No se podrán incluir en el código literales de forma que los textos en ambos idiomas se puedan gestionar mediante propiedades incluidas en el propio gestor.

Construcción

Se prioriza el uso de los elementos propios de Liferay si estos pueden sustituir a porlets desarrollados hasta el momento.

En caso de requerir migración por no existir solución en el propio producto Liferay, el proyecto mantendrá la misma cantidad de porlets, estructuras y plantillas en la medida de lo posible. Todos los elementos resultantes (requieran o no adecuación a la versión seleccionada) deben ser flexibles para permitir su evolución y utilización futura.

Los desarrollos han de realizarse específicamente para la versión Liferay seleccionada utilizando las pautas y tecnologías descritas por Liferay para dicha versión. No se aceptarán desarrollos que aun siendo compatibles puedan ser implementados de una forma más adecuada a las buenas prácticas identificadas por Liferay.

Se hará uso de las librerías Java que se precise para mantener la misma funcionalidad de las webs actuales. Se utilizan para llamar a servicios web corporativos.

Arquitectura tecnológica

La empresa adjudicataria revisará la arquitectura tecnológica del entorno realizando las propuestas que considere según la experiencia y establecerá un Plan de capacidad de Liferay en el que se optimice el cacheo, la distribución de *sites*, el dimensionamiento, etc. siempre que se estime oportuno.

Soporte técnico

La empresa adjudicataria deberá contar con una persona técnica en Liferay con capacidad para resolver los problemas, tanto del ámbito de desarrollo como de la infraestructura, que surjan a lo largo del proyecto.

Entornos de desarrollo y despliegue

El CCASA habilitará dos entornos de trabajo denominados Desarrollo y Producción de iguales características.

La empresa deberá replicar en su instalación el entorno disponible donde llevará a cabo los desarrollos necesarios. Una vez los consideren concluidos, proporcionará los componentes para integrarlos en el denominado entorno de Desarrollo. La empresa adjudicataria deberá actualizar el código en el repositorio de código BitBucket perteneciente a CCASA teniendo en cuenta la estructura ya definida de los componentes.

Los componentes Liferay que se actualicen deberán ser facilitados mediante la exportación en el entorno de la empresa adjudicataria para su importación en el entorno de Desarrollo.

La empresa adjudicataria no dispondrá de permisos de configuración del site en el entorno de Desarrollo. Por ello, deberá facilitar instrucciones precisas al personal técnico colaborador por parte de CCASA.

Pruebas y depuración

La empresa adjudicataria llevará a cabo todas las pruebas que aseguren un software libre de errores y una perfecta integración entre módulos, así como con otros servicios y sistemas ya existentes.

Migración

La empresa adjudicataria migrará todo el contenido de la web que se encuentra en la instalación Liferay DXP 7.1 actual a la nueva Instalación Liferay.

Propuesta de fragmentos

El presente pliego no identifica dentro del alcance el cambio de la composición del contenido de las páginas por los fragmentos que puedan ser utilizados.

Excepcionalmente como solución a parte de los desarrollos se pueden utilizar para resolver las composiciones de páginas.

2.3.1 Descripción de la instalación a migrar

Actualmente la instalación implementada dispone de 9 instancias divididas de la siguiente forma:

Portales Araba.eus:

- Web.araba.eus
- Prentsa.araba.eus
- Geo.araba.eus
- Alavabus.eus
- Egoitza.araba.eus
- Epeope2023.araba.eus
- Europakofuntsak.araba.eus
- Hitzordua.araba.eus
- Suhiltzaileak.araba.eus
- Miñoiak.araba.eus
- Txistularias.araba.eus
- Ama-sma.kulturaraba.eus
- Laia.araba.eus
- Laia.araba.eus/a25n
- Kirolaraba.araba.eus
- Ods.araba.eus
- Tae.araba.eus
- Zergahezkuntza.araba.eus
- Kulturaetxea.araba.eus
- Aldecoafestibala.araba.eus
- Tximeletak24h.araba.eus
- Enargi.araba.eus
- Euskaraba.eus
- Conjunto de museos (site padre)
 - Fourniermuseumabibat.eus
 - Armamuseoa.eus
 - Arkeologiamuseumabibat.eus
 - Arteederrenmuseumoa.eus
 - Naturazientzienmuseumoa.eus
- Conjunto de parques naturales (site padre)
 - Natura2000.araba.eus

- Rutasverdes.araba.eus
- Gorbeiaparkea.eus
- Ullibarri-gamboa.araba.eus
- Izkiparketa.eus
- Valderejoparkea.eus
- Aizkorriaratzparkea.eus
- Web de turismo alavaturismo.eus
- Kulturaraba.eus

Portal de transparencia irekia.araba.eus:

- Portal irekia.araba.eus
- Portal secundario recogida de documentos
- Plantilla para transparencia de instituciones (site padre)
 - irekia-ccasa.araba.eus
 - irekia-gazteria.araba.eus
 - irekia-aad.araba.eus
 - irekia-arabat.araba.eus
 - irekia-naturgolf.araba.eus
 - irekia-suhiltzaileak.araba.eus
 - irekia-indesa.araba.eus
 - irekia-kirolaraba.araba.eus
 - irekia-enargi.araba.eus
 - ireki-ifbs.araba.eus
 - irekia-mobilitylab.araba.eus

Instancia para la web ccasa.eus

Instancia para la web gazteria.araba.eus

- gazteria.araba.eus
- gaztejarduerak.araba.eus

Instancia para la Intranet DFA

Instancia para la Intranet IFBS

Instancia para la Intranet Bomberos y bomberas

Instancia para la Intranet CCASA

Instancia para webs de ayuntamientos

- 7 webs de ayuntamientos

A lo largo del proceso de licitación pueden surgir nuevos sites, aunque mantendrán siempre alguno de los temas incluidos en cualquiera de los existentes.

Componentes a tener en cuenta en el proceso de migración

- (1) Entre los componentes a migrar se han identificado los siguientes elementos que utilizan MVCPortlet desarrollado en Gradle. Inicialmente se estima que utilizando la versión correspondiente de Workspace y compilando para su despliegue deberían de funcionar:
 - Bloque Riesgo Bajo
 - Gestión de agenda entre instancias
 - Visualizar agenda
 - Presentación de afecciones en carretera
 - Presentación de estado de carretera
 - Presentación de temperatura
 - Formulario con posibilidad de adjuntar archivo y enviar mail sin utilizar componentes Liferay
 - Modulo para incluir Perfil del Contratante del Gobierno Vasco
 - Bloque Riesgo Alto
 - Gestión de agenda de eventos, uso de datos abiertos
- (2) Eliminación de los módulos language que resuelven las traducciones de literales en euskera considerado de riesgo bajo:
 - Tema base
 - Tema corporativo
 - Tema gazteria
 - Tema Kulturaraba
 - Tema Intranets
 - Tema Base
 - Tema Turismo
- (3) Eliminación del módulo para inclusión del FavIcon en los sites considerado de riesgo bajo.
- (4) Migración de soluciones para la inclusión de búsqueda en los diferentes sites (a excepción de irekita.araba.eus).
 - Bloque de Riesgo Medio (Inclusión nuevas capacidades search Suggestions (para la versión DXP 7.4 o equivalente cuando corresponda)+ Blue Prints:
 - Modulo búsquedas en webs
 - Módulo búsquedas en intranets
 - Barra para inclusión de búsquedas (consideración Riesgo Medio)
- (5) Migración de desarrollo para sincronización de elementos entre dos instancias. Este modulo se ha desarrollado pero requiere contemplar los siguientes elementos:
 - Service Builder con DS
 - Reducción de DynamicsQuery
- (6) Migración de los temas actualmente en uso donde se espera la actualización, uso de BootStrap 4.4.1, Uso de Content Pages, Style Books, Master Pages,...:
 - Temas de riesgo bajo por su sencillez:
 - Tema corporativo
 - Tema corporativo v2
 - Tema base

- Tema Gazteria
 - Tema Intranets
 - Tema para ayuntamientos
 - Tema Kulturaraba
 - Tema considerado de riesgo alto por su alta carga de elementos de diseño:
 - Tema alavaturismo
- (7) Migración de la web irekia.araba.eus que contempla un conjunto de elementos complejos y de facto contempla las situaciones mencionadas en puntos anteriores de este mismo listado:
- Elementos de Riesgo bajo:
 - registro interno compuesto por una API, elemento Web y Service. Requieren reemplazar **ServiceUtil por @Reference a *Service* y modificación del Service Builder
 - Apartado de propuestas ciudadanas que requiere reemplazar **ServiceUtil por @Reference a *Service*
 - Modulo para visualizar interesados que requiere reemplazar **ServiceUtil por @Reference a *Service*
 - Modulo para búsquedas que requiere reemplazar **ServiceUtil por @Reference a *Service*
 - Hook para las búsquedas dentro de Irekia que contempla Widget Display Templates, sobre la search bar
 - Eliminación del módulo para la traducción de literales a euskera
 - Elementos considerados de Riesgo medio
 - Modulo para la gestión de personas participantes que requiere reducción de DynamicQueries
 - API y Servicio de propuestas ciudadanas que requiere corregir el Service Builder y el uso de Declarative Services
 - Elementos considerados de riesgo alto:
 - Tema del propio irekia requiere de una reestructuración para un correcto funcionamiento.

En las instalaciones a migrar se han identificado las siguientes estructuras y plantillas de forma generalizada:

Estructuras
Araba Avisos
Araba Banner General
Araba Cabecera Enlace
Araba Descargas-Desplegables
Araba Contenido Simple
Araba Noticia

Araba Mapa Invernal
Araba Contenido Subhome
Araba Enlaces Rrss
Araba Contacto

Se han identificado las siguientes Plantillas (34 plantillas)

Estructura	Plantilla
Araba Agenda	Araba Agenda
Araba Avisos	Plt_Araba_Avisos_Detalle
Araba Avisos	Plt_Araba_Avisos
Araba Banner General	Araba Listado Destacado Tpl
Araba Banner General	Arabapress Banner Cuadrado Icono
Araba Banner General	Araba Banner Cuadrado Icono
Araba Banner General	Araba Carousel Destacado
Araba Banner General	Araba Banner Boton Foto
Araba Banner General	Araba Banner Principal
Araba Banner General	Araba Banner Home
Araba Banner General	Araba Banner Cuadro Icono
Araba Banner General	Araba Tramites Online
Araba Cabecera Enlace	Cabecera Independiente
Araba Contacto	Araba Contacto
Araba Contenido Simple	Plt_Watson_Assistant_Bak
Araba Contenido Simple	Araba Salir Rapido
Araba Contenido Simple	Araba Contenido Simple
Araba Contenido Simple	Araba Cabecera Independiente
Araba Contenido Simple	Araba Contenido Subhome
Araba Contenido Subhome	Plantilla Prueba Enlaces Externos E Internos
Araba Descargas-Desplegables	Araba Descarga Desplegable Vertical

Araba Descargas-Desplegables	Araba Descarga Boton
Araba Descargas-Desplegables	Araba Descarga Listado
Araba Descargas-Desplegables	Araba Descarga Desplegable Horizontal
Araba Enlaces Rrss	Araba Enlaces Rrss
Araba Mapa Invernal	Araba Mapa Invernal
Araba Noticia	Arabapress Noticia Detalle
Araba Noticia	Araba Noticia Detalle
Araba Noticia	Araba Noticia Secundaria
Araba Noticia	Araba Noticia Principal
Araba Noticia	Araba Noticia Inferior
Araba Noticia	Araba Noticia Detalle

Se ha de tener en cuenta que existe más estructuras y plantillas en la instalación que se encuentran en uso, pero todas las no mencionadas en el listado replican características y funcionamiento.

A continuación, se identifican los ADTs de mayor relevancia en la instalación:

Descripción	Tipo
ADT ARABA Idioma selector	Plantilla de Selector de idioma
ADT ARABA AVISOS	Plantilla de Publicador de contenidos
ADT PRENTSA ARABA NOVEDADES	Plantilla de Publicador de contenidos
ADT DESTACADOS LISTADO	Plantilla de Publicador de contenidos
Menu Servicios más solicitados	Plantilla de Menú de navegación
ARABA TRAMITES ONLINE	Plantilla de Publicador de contenidos
ARABA CAROUSEL DESTACADOS	Plantilla de Publicador de contenidos
Tramites Online Submenu	Plantilla de Publicador de contenidos
ARABA NOVEDADES	Plantilla de Publicador de contenidos
ARABA CAROUSEL AGENDA	Plantilla de Publicador de contenidos
MENU NAVEGACION SECUNDARIO	Plantilla de Menú de navegación

Menú Navegación principal	Plantilla de Menú de navegación
Header navigation	Plantilla de Menú de navegación
Menu navegacion hacienda	Plantilla de Menú de navegación
ARABA CORREO	Plantilla de Publicador de contenidos
ARABA CAROUSEL IGUALDAD	Plantilla de Publicador de contenidos
Menu Hamburguesa	Plantilla de Menú de navegación
ARABA MENU SECUNDARIO	Plantilla de Menú de navegación
SELECTOR DE IDIOMAS ARABA	Plantilla de Selector de idioma
Footer RRSS	Plantilla de Menú de navegación
Footer Links	Plantilla de Menú de navegación

Todos los elementos actualmente se encuentran en uso, pero existen algunos elementos que no se han listado por su bajo impacto en la migración y que actualmente se está valorando su uso.

3 PROYECTO

El proyecto identifica 2 fases: Migración y Mantenimiento

Fase Migración:

En esta fase el objetivo será el de migrar todo el contenido que actualmente se encuentra en la instalación dedicada Liferay DXP 7.1 a la nueva instalación Liferay seleccionada. Se contempla la migración de todos los sites, componentes y desarrollos identificados en el punto 2.4 Descripción de la instalación a migrar.

El planteamiento de migración se deberá establecer mediante un Plan de Migración e implantación que identifique las necesidades técnicas y metodológicas de los elementos descritos en el punto 2.3 Alcance.

Esta Fase de Migración mantiene un hito de finalización para el **20 de junio del 2025**.

Fase Mantenimiento:

Las tareas se realizarán siguiendo el siguiente protocolo:

1. Cada tarea se expondrá por parte del personal de CCASA para identificar y limitar el alcance.
2. Una vez entendida la tarea, se hará una valoración del trabajo en horas por perfil por parte de la empresa adjudicataria.
3. CCASA aprobará o no la ejecución de la tarea correspondiente o se modificará el alcance para adaptarse a las posibilidades y necesidades del servicio.

El consumo de horas identificado en este pliego sólo se hará de las horas consumidas en la ejecución de las tareas. Quedando fuera las horas de valoración y las reuniones que se consideren para la exposición de cada tarea.

4 ENTORNO TECNOLÓGICO

Situación actual Liferay DXP 7.1

Gestor de Contenidos: Liferay DXP 7.1 EE sobre Wildfly 11 + ElasticSearch 6.1

Sistema operativo: Windows Server 2016

Gestor de Base de Datos:

- Microsoft SQL Server 2016 INTERCALACIÓN Castellano.

Alta disponibilidad mediante un clúster de dos servidores, balanceado mediante un balanceador/publicador f5.

Para los servicios de búsqueda, ambos nodos acceden a un cluster de 3 nodos dedicados de ElasticSearch.

Acceso exclusivamente por HTTPS.

Situación objetivo tras migración Liferay

Gestor de contenidos Liferay DXP 7.4 (o equivalente cuando corresponda) sobre Tomcat 9 + Elastic Search 7

Sistema Operativo: Windows Server 2022 o versión más reciente compatible

Gestor de Base de Datos:

- Microsoft SQL Server 2022 Enterprise dedicado, con dos servidores en modo Always On como mecanismo de alta disponibilidad, o versión más reciente compatible.

Alta disponibilidad mediante un clúster de dos servidores, balanceado mediante un balanceador/publicador f5.

Para los servicios de búsqueda, ambos nodos acceden a un cluster de 3 nodos dedicados de ElasticSearch.

Acceso exclusivamente por HTTPS.

Siendo esta situación adaptable a la versión Liferay seleccionada a la hora de migración.

5 NIVELES DE CALIDAD

El software entregado deberá contar con un alto nivel de calidad en todos los aspectos, que se pondrá de manifiesto mediante las siguientes características:

- Óptimo rendimiento, especialmente en la respuesta a la interacción del usuario.
- Óptima usabilidad
- Software libre de errores
- Arquitectura modular desacoplada
- Diseño gráfico estético y orientado a la usabilidad
- Condiciones de accesibilidad conforme a WAI AA. (en aplicaciones internet)
- No se aceptarán desarrollos que aun siendo compatibles con la versión 7 puedan implementarse de una forma más actualizada.

6 ENTREGABLES

Como resultado de los servicios se obtendrán los siguientes productos considerados entregables:

- Documentación técnica relativa a cada modificación o construcción de cualquier elemento identificado en las tareas. Esta documentación se almacenará en Confluence (herramienta para la documentación de software en CCASA).
- Plan de capacidad de Liferay (especificado en el punto 2.3 Alcance apartado Arquitectura tecnológica).
- Código correctamente almacenado en el repositorio de código propiedad de CCASA.
- Seguimiento de las horas consumidas en la fase de Mantenimiento.

7 ORGANIZACIÓN

Supervisión de CCASA e Interlocución con la empresa adjudicataria

Un equipo de proyecto de CCASA se encargará de supervisar los servicios prestados y aprobar la facturación de los mismos. Este equipo tendrá relación directa con la Jefatura de Proyecto designado por la empresa adjudicataria.

Control de la planificación

CCASA, a la vista de la planificación propuesta por la empresa adjudicataria en el Plan de Proyecto, establecerá unos hitos de control a lo largo de dicha planificación en los que la empresa adjudicataria mostrará sus avances de manera que CCASA pueda asegurarse de que el servicio avanza al ritmo esperado. Las actas de las reuniones de inicio y de seguimiento serán firmadas por la Jefatura del Proyecto por parte de la empresa adjudicataria y el Responsable de proyecto de CCASA.

Aprobación de entregables

La entrega se producirá en el plazo previsto. El software entregado debe estar libre de errores y listo para su puesta en producción, de manera que sea operable desde el mismo momento de la entrega.

La entrega solamente se considerará realizada si obtiene el visto bueno de CCASA. La fecha efectiva de la entrega será aquella en la que se produzca dicha aprobación.

Integración

Los sistemas desarrollados se deben utilizar y estar perfectamente integrados con los servicios y componentes corporativos de CCASA. Nomenclator, servicios de firma, ficheros centrales de terceros, servicios de repositorio documental, accesos a BD, etc. en caso de que sea necesario.

Plataforma tecnológica

Solo se utilizarán herramientas, tecnologías y plataformas vigentes en CCASA. Descritas en el punto 4. Entorno Tecnológico.

Lugar de trabajo

Los trabajos se llevarán a cabo en las oficinas de la empresa adjudicataria, con excepción de algunas actividades puntuales que por razones de conveniencia se deben realizar en las oficinas de CCASA con el fin de disponer de los accesos necesarios.

Equipos, licencias y comunicaciones

La empresa adjudicataria aportará todo el equipamiento informático, las licencias de software, las líneas de comunicación, y, en definitiva, toda la infraestructura necesaria para la prestación del servicio, corriendo con los costes de todo ello.

Horario y calendario

El horario de prestación del servicio, si lo hubiera, se adaptará en todo momento a los requerimientos del servicio por parte de CCASA y la DFA. En circunstancias normales éste será de 8 a 15,30h todos los días laborables de lunes a viernes. El calendario de referencia será el vigente en el Territorio Histórico de Álava.

En determinadas situaciones de especial necesidad, se podría requerir una cobertura especial fuera del horario de trabajo habitual e incluso en días no laborables, sin que esto suponga un coste adicional para CCASA.

Las actuaciones sobre los sistemas informáticos que requieran dejar fuera de servicio alguna funcionalidad de los mismos se llevarán a cabo fuera del horario o calendario establecidos a fin de no provocar ninguna merma en la disponibilidad del servicio.

Gastos

Todos los gastos y dietas que pudieran surgir como consecuencia de la prestación del servicio serán asumidos por la empresa adjudicataria.